

Directeur de la publication : Philippe Mura

ASSOCIATION MIEUX PRESCRIRE

« **Œuvrer, en toute indépendance, pour des soins de qualité, dans l'intérêt premier des patients (...)** » (article 1 des statuts de l'Association Mieux Prescrire).

La revue Prescrire est un mensuel publié par l'Association Mieux Prescrire, organisme de formation (n° 11 751 711 075), association indépendante à but non lucratif (loi 1901) dont le bureau est composé de : Philippe Mura (président) ; Pierre Chirac (vice-président) ; Antoine Grandvillain (trésorier) ; Jean-François Audouard (secrétaire général) ; Bernard Topuz (secrétaire général adjoint).

Directeur éditorial : Bruno Toussaint

Conseil éditorial : José Aguilar, Pierre Chirac, Valentine de Belleroche, Jacques Juillard, Hélène Merlin, Philippe Mura, Jérôme Robert, Philippe Schilliger

Secrétariat de direction : Martine Divet

Développement : Fabrice Maillly avec Véronique Beauzel, Claudine Decayeux, Bernardin Dilou et Mélody Royère ; Houria Farhi (Algérie)

Ressources humaines : Valentine de Belleroche avec Huynh Dieu Nguyen

Comptabilité : Tanguy Goblet avec Martine Kowanski

Services généraux, accueil, expédition : Jean-Pierre Bargin, avec Séverine Bégnès, Astou Badji, Ibrahima Daffé et Gérald Pierre

Diffusion et Relations Abonnés : Christine Barraud, avec Aleksandra Debon, Cécile Gai, Corinne Kramer, Patricia Médioni, Cécile Monteil, Stéphanie Traca

Informatique : Xavier Martin-Legeay, avec AD-MP, Bilog, Damien Donnet, les Artisans numériques, Samulnformatique

Actions publiques : Florence Vanvelde, avec Teresa Alves, Pierre Chirac, Christophe Kopp, Olivier Huyghe

Direction artistique : Martine Talent

Atelier de PAO : Nathalie Froment avec Sandrine Guillaume, Geneviève Lamagdelaine, Catherine Marriette, Sandrine Praud, Jennifer Ribeiro-Marta et Trias Consulting • **Mise en page multimédia :** Catherine Marriette

Responsables de la Rédaction : Bruno Toussaint (médecin) • **Conseil rédactionnel :** Pierre Chirac, Gilles Mignot, Jérôme Sclafér

Rédacteurs responsables de rubrique :

Éditorial : Jacques Juillard (médecin) • **Gamberges :** José Aguilar (médecin) • **Rayon des nouveautés :** Séverine Carré-Pétraud (pharmacien) ; Sébastien Hardy (pharmacien) ; Gilles Mignot (pharmacologue) • **Vigilance :** Élisabeth Veyriac (pharmacologue) • **Stratégies :** Marc Legrelle (diabétologue) ; Jérôme Sclafér (généraliste) • **Repères :** Marie Babin (biologiste) ; Juliette Barthe (généraliste) ; Jean-Pierre Noiry (généraliste) • **Idées-Forces Prescrire :** Céline Martin (pharmacien) et Philippe Mura (généraliste) • **Fiches Infos-Patients :** Christine Guilbaud (pharmacien) et Philippe Schilliger (médecin) • **Ouvertures :** Pierre Chirac (pharmacien) ; Bénédicte Connault (médecin) • **Lu pour vous :** Pierre Frouard (généraliste) • **Au crible :** Jean-Pierre Noiry (généraliste) • **Test de lecture :** Christian Bouret (généraliste) • **Take it easy :** Christophe Kopp (généraliste) • **Lectures critiques :** Marc Legrelle (diabétologue) • **Forum :** Odile Burrus (infirmière) • **Prescrire en questions :** Cécile Poilpré (pharmacien) • **Électronique :** Hélène Merlin (pharmacien)

Documentation :

• **Unité firmes et agences :** Olivier Huyghe avec Anne Americh, Nathalie Deleau, Sophie Ginolhac, Cécile Loubeyre-Unique, Samia Nabi, Jean-Yves Rolland • **Documentation générale :** Marine Barillot, Cécile Loubeyre-Unique, Minata Traoré, avec Astou Badji, Julie Gouzil, Nathalie Hayes, Hortense Sanon, Cyrielle Viana

Finitions des numéros : Christine Badiane

Rédacteurs : Laurence Aimard (ingénieur civil) ; Catherine Alexandre (médecin) ; Anne Americh (pharmacien) ; Anne Aubert (pharmacien) ; Jean-François Audouard (médecin) ; Stéphane Bérout (généraliste) ; Delphine Bourneau-Martin (pharmacien) ; Isabelle Breton (médecin) ; Jean Bruneton (pharmacogéniste) ; Alain Burtcher (pédiatre) ; Éric Cerqueira (pharmacien) ; Sophie Chalons (pharmacien) ; Florence Chapelier (pharmacien) ; Michel Coletti (généraliste) ; Nina Degrell (pharmacien) ; Claude Demange (pharmacien) ; Catherine Dumont (pédiatre) ; Jean Doubouvetzky (généraliste) ; Houria Farhi (médecin) ; Aldo Fari (biologiste) ; Nathalie François-Moliner (pédiatre) ; Hélène Frouard (histoire sociale) ; Philippe Gabrîé (médecin) ; Ghyslaine Galhaud-Costes (pharmacien) ; Hubert Ghestem (pharmacien) ; Sophie Ginolhac (pharmacien) ; Marie-France Gonzalvez (pharmacien) ; Antoine Grandvillain (pharmacien) ; Dörte Gunther (gériatre) ; Béatrice Guyard-Boileau (gynéco-obstétricien) ; Ayah Hakim (pharmacien) ; Ghislaine Henry (généraliste) ; Olivier Huyghe (pharmacien) ; Fabienne Jourdan (urgentiste) ; Laurence Le Quang Trieu (pharmacien) ; Sophie Logerot (pharmacien) ; Cécile Loubeyre-Unique (pharmacien) ; Nadjat Loumi (pharmacologue) ; Jeanne Maritoux (pharmacien) ; Odile Martinet (gériatre) ; Marie-Anne Mengeot (journaliste) ; Denis Milliès-Lacroix (généraliste) ; Laure Misrahi (pharmacien) ; Didier Morère (pharmacien) ; Evelyne Mouret (pharmacien) ; Annie Mura (enseignante) ; Clotaire Nanga (pharmacien) ; Angelina Nguyen-Tramond (médecin) ; Chantal Oliéric (pharmacien) ; Ann Pariente (médecin) ; Sophie Pilon (pharmacien) ; Élisabeth Rivollier (généraliste) ; Didier Rod (médecin) ; Jean-Yves Rolland (chirurgien dentiste) ; Céline Roussel (pharmacien) ; Bernard Rueff (médecin) ; Étienne Schmitt (pharmacien) ; Bernard Topuz (médecin) ; Florence Vanvelde (pharmacien) ; Maryse Véron (infirmière) ; Cyril Vidal (chirurgien dentiste)

Illustration : Olivier Huyghe

Illustrateurs : José David ; Léa Lord ; Alain Savino

Atelier conditionnement : Olivier Huyghe avec Samia Nabi (pharmacien)

Indexation : Marie Babin, Mélanie Hardy, Hélène Merlin avec Sandrine Parmentier

Missions : Mireille Didier ; Didier Rod ; Marianne Samuelson

Rédacteurs adjoints : Philippe Adrien ; Karine Bégnaud ; Angèle Bouquet ; Mélanie Hardy ; Eve Parry ; François Pillon

Correction finale des épreuves : Sophie Bel ; Jeanne Maritoux ; Eve Parry ; Annie Péresse ; Bernard Rueff

Groupes de lecteurs : Laure Misrahi

Adaptation Belgique et Suisse : Cécile Poilpré avec Marie-Louise Bouffieux, Dominique Leyh (Agence fédérale des médicaments et des produits de santé), et Chantal Lattmann (pharmaSuisse, Société suisse des pharmaciens)

Traduction : Marie-Andrée Bernard ; Pierre Klotz ; Marja Liisa Jérôme ; Karin Raton ; Eva Stille

Secrétariat de la Rédaction : Christelle Sissokho, avec Hélène Declerck et Huynh Dieu Nguyen

Prescrire International : Christophe Kopp ; Christine Badiane ; Karen Albrecht ; traduction : David Young ; Helen Genievier ; Ros Schwartz

Bibliothèque électronique : Hélène Merlin, avec Sandrine Parmentier

Sites internet : Philippe Schilliger, avec Karen Albrecht

Correspondance avec les Abonnés : Nolwenn Clec'h, Ayah Hakim, Jacques Juillard, Annie Péresse

Programmes de Formations et d'Amélioration des pratiques professionnelles :

Conseiller pédagogique : Philippe Schilliger • **Responsables pédagogiques :** Christian Bouret ; Frédéric Dignonnet ; Marie-France Gonzalvez ; Jacques Juillard ; Odile Martinet ; Hélène Merlin ; Étienne Schmitt ; Maryse Véron • **Organisation :** Hélène Merlin • **Évaluation :** Michel Coletti ; Sandrine Parmentier • **Agréments :** Ghyslaine Galhaud-Costes • **Valorisation :** Pierre Atlan

Copyright la revue Prescrire

(ISSN 0247-7750) Dépôt légal à parution Commission paritaire CPPAP n° 0317 G 81662

Siège : 83, boulevard Voltaire 75011 Paris France

Tél. : (33)(0)1 49 23 72 80 - Fax : (33)(0)1 48 07 87 32

Courriel : contact@prescrire.org

Adresse postale : Prescrire 83 bd Voltaire

75558 PARIS CEDEX 11 FRANCE

www.prescrire.org

Reproduction interdite, sauf pour les abonnés individuels dans le cas d'une diffusion limitée, en petit nombre, à but non commercial.

Autres cas : solliciter l'accord écrit de la Direction.



Prescrire participe activement à l'ISDB, réseau international de revues indépendantes de formation en thérapeutique.

Site internet : isdbweb.org

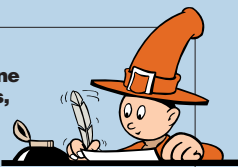
Le papier utilisé pour toutes les pages intérieures de Prescrire et l'encart broché "La Lettre aux Abonnés" est un papier certifié PEFC (programme de reconnaissance des certifications forestières) et FSC (Forest Stewardship Council).

Flashage, impression :
Aubin imprimeur - Groupe CPI -
86240 Ligugé - Dépôt légal : 3971

RÉDACTION

Les membres de la Rédaction signent chaque année une déclaration personnelle d'absence de conflit d'intérêts, en cohérence avec la Charte "Non merci..." ; ils sont libres de tout intérêt contraire aux objectifs de l'Association Mieux Prescrire (déclaration et charte sont en libre accès sur le site internet www.prescrire.org).

Publier des synthèses fiables, adaptées aux besoins, faciles à utiliser, nécessite des procédures d'élaboration complexes dont les membres de la Rédaction sont les initiateurs et les maîtres d'œuvre. Ils définissent les objectifs, coordonnent les travaux de documentation, d'écriture et d'expertise, organisent les contrôles de qualité internes et externes, et mettent au point la mise en forme finale des textes. Chaque projet est soumis, avant publication, à la critique d'un nombre élevé de lecteurs.



Relecteurs pour ce n° 348 : Sylvie Aboukalil (pédiatrie - 97) ; Philippe Albou (histoire de la médecine - 18) ; Frédéric Allard (diabétologie - 63) ; Stéphane Antignac (pharmacie hospitalière - 46) ; Serge Armengaud (médecine générale - 78) ; Isabelle Arnulf (neurologie - 75) ; Jean-Jacques Aulas (psychiatrie - 69) ; Guillaume Babin (étudiant en médecine - 33) ; Jean-Marc Bachaud (radiothérapie - 31) ; René Baglioni (médecine générale - 34) ; Pascale Baillé-Albert (pharmacie - 64) ; Philippe Bajeat (déchets et sols - 49) ; Eric Beaugendre (pharmacie - 35) ; François Begom (médecine générale - 54) ; Gérard Besson (neurologie - 38) ; Francis Blanc (médecine générale - 81) ; Jean-Paul Blanc (pédiatrie - 42) ; Fabienne Boniteau (pharmacie - 37) ; Yann Bourguell (santé publique - 75) ; Laurence Boutal-Rouaux (sage-femme - 33) ; Jean-Michel Calut (adjoint au maire - 63) ; Christophe Capuano (histoire de la médecine - 69) ; Marie Carpentier (pharmacie - 95) ; Jean-Didier Cavallo (infectiologie - 75) ; Pierre Chevalier (médecine générale - Belgique) ; Gérard Clavel (biologie médicale - 48) ; Sylvie Cognard (médecine générale - 49) ; Valérie Colas (pharmacie - 94) ; Christian Coulange (urologie - 13) ; Marc Dauphin (endocrinologie - 36) ; Yves Dauvilliers (centre du sommeil - 34) ; Nicolas De Fourmestaux (urologie - 76) ; Philippe Deguiral (cancérologie - 44) ; François Delahaye (cardiologie - 69) ; Nicolas Demazeau (médecine générale - 92) ; Isabelle Déportes (déchets et sols - 49) ; Jean-Louis Devoize (neurologie - 16) ; Jean-Dominique Doublet (urologie - 78) ; Maryline Dufils (médecine générale - 35) ; Gérard Durand (santé publique - 35) ; Geneviève Durrieu (pharmacologie - 31) ; Pascal Empereur-Bissonnet (impacts sanitaires - 92) ; Emmanuelle Espieussat (pharmacie - 42) ; Waly Fager (pharmacie hospitalière - 97) ; Bernard Faverge (pédiatrie - 13) ; Stéphane Fraize (médecine générale - 24) ; Paul Frappe (médecine générale - 42) ; Nadine Frery (santé publique - 94) ; Pierre Gargadenne (médecine du sport - 29) ; Béatrice Georget-Tard (médecine générale - 38) ; Jean-Marc Gibert (médecine générale - 69) ; Pierre Gillet (pharmacologie - 54) ; Christine Gintz (psychiatrie - 38) ; Marcel Goldberg (épidémiologie - 94) ; Bernard Grenier (pédiatrie - 37) ; Jean-Luc Guérin (biologie médicale - 11) ; Ouardia Hadjour (pharmacie - 92) ; Pierre Jarry (pédiatrie - 93) ; Alain Junod (médecin - Suisse) ; Antoine Laplanche (médecine interne - 92) ; Christian Layole (pharmacie - 27) ; Dominique Le Houezec (pédiatrie - 14) ; Mélisande Le Jouan (pharmacie hospitalière - 75) ; Michel Lecendréux (centre du sommeil - 75) ; Jean-Pierre Lellouche (pédiatrie - 14) ; Bertrand Leredu (pharmacie - 78) ; Daniel Levy-Bruhl (épidémiologie - 94) ; Noëlla Lode (smur pédiatrique - 75) ; Guillaume Magnin (gynécologie-obstétrique - 86) ; Philippe Maingon (radiothérapie - 21) ; Frédéric Marcenac (pharmacie - 34) ; Evelyne Marnet (médecine générale - 92) ; Michel Marre (diabétologie - 75) ; Jean-Pierre Masini (anesthésie-réanimation - 75) ; Catherine Masson (neurologie - 42) ; Françoise May-Levin (cancérologie - 75) ; Daniel Mayer (gynécologie-obstétrique - 81) ; Zohir Merad-Boudia (cancérologie - 69) ; Louis Merle (pharmacovigilance - 87) ; Christian Merlin (pharmacie - 91) ; Jean-Louis Monastour (pharmacologie - 31) ; Camille Mura (sage-femme - 74) ; Christine Noiry-Vaule (médecine générale - 69) ; Elisabeth Paganelli (gynécologie - 37) ; Frédéric Pasquier (pharmacie hospitalière - 72) ; Hugues Patural (pédiatrie - 42) ; Alfred Penforns (diabétologie - 25) ; Thomas Perneger (épidémiologie - Suisse) ; Franck Perrotin (gynécologie - 37) ; Emmanuelle Phan-Lafont (ingénieur - 49) ; Anne Pilewicz (sage-femme - 94) ; Pascal Pillet (pédiatrie - 33) ; Bernard Planchon (médecine interne - 44) ; Marie-Hélène Portal (médecine générale - 33) ; Anne-Marie Prieur (pédiatrie - 75) ; Jacques Pris (hématologie - 31) ; Oliver Proisl (médecine générale - 75) ; Sonia Prot-Labarthe (pharmacie hospitalière - 75) ; Robert Pujol (pharmacie - 31) ; Pierre Quartier (immunohématologie pédiatrique - 75) ; Alain Quesney (pédiatrie - 14) ; Catherine Remblier (pharmacie hospitalière - 86) ; François Ribière (médecine générale - 73) ; Christian Rigaudières (pharmacie - 64) ; Jean-François Royer (pharmacie - 92) ; Jean-Pierre Sarra-mon (urologie - 31) ; Raphaël Serreau (pharmacologie - 75) ; Yveline Sevrin (médecine générale - 76) ; Emmanuel Sonnet (diabétologie - 29) ; Ludmilla Tatem (pharmacie hospitalière - 75) ; Stéphane Tellez (pharmacie - 32) ; Georges Tessier (pédiatrie - 42) ; Georges Teyssier (pédiatrie - 42) ; Benoit Thierry (pharmacie - 60) ; Patrice Trouiller (pharmacie hospitalière - 38) ; Frederic Varrichio (épidémiologie - USA) ; Thierry Vial (pharmacologie - 69) ; Jean-François Viel (santé publique et environnement - 35) ; Arnaud Villers (urologie - 59) ; Philippe Vinceneux (médecine interne - 95) ; Anouk Waeytens (pathologie tumorale - Belgique) ; Joseph Watine (biologie médicale - 12)